

สมการมาตรฐาน (Standard equations) สำหรับการประเมินการกักเก็บคาร์บอนในต้นไม้

ประกาศใช้วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ครั้งที่ 9/2566 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2566 มีมติเห็นชอบให้กำหนดสมการมาตรฐาน (Standard equations) สำหรับการประเมินการกักเก็บคาร์บอนในต้นไม้ สำหรับป่าบก ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดิบแล้ง และป่าบกอื่น ๆ ภายใต้การดำเนินกิจกรรมโครงการ Standard T-VER และ Premium T-VER โดยเป็นทางเลือกในการใช้งานสำหรับเครื่องมือการคำนวณ (Tools) ดังนี้

- เครื่องมือ การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (T-VER-S-TOOL-01-01) สำหรับทางเลือกที่ 4 อื่นๆ ตามที่ อบก. พิจารณาเห็นชอบ
- เครื่องมือ การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (T-VER-P-TOOL-01-02) ข้อ 5.5 อื่นๆ ตามที่ อบก. พิจารณาเห็นชอบ

รายละเอียดสมการมาตรฐานสำหรับการประเมินคาร์บอนเหนือพื้นดินของต้นไม้ ดังตาราง 1

ตาราง 1 สมการมาตรฐานสำหรับการประเมินการกักเก็บคาร์บอนในต้นไม้

ชนิดไม้ผล	สมการมาตรฐาน	ค่า R ²
ป่าเบญจพรรณ	$C_{MDF} = 0.0194 \text{ DBH}^{2.2152} H^{0.5580}$	0.9699
ป่าเต็งรัง	$C_{DDF} = 0.0132 \text{ DBH}^{2.1570} H^{0.7630}$	0.9405
ป่าดิบแล้ง	$C_{DEF} = 0.0185 \text{ DBH}^{2.1371} H^{0.6804}$	0.9770
ป่าบกอื่น ๆ	$C_{NDF} = 0.017754 \text{ DBH}^{2.1899} H^{0.6260}$	0.9611

เมื่อ C = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินของต้นไม้รายต้น (กก.)
 DBH = เส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับ 1.30 เมตรเหนือพื้นดิน (ซม.)
 H = ความสูงทั้งหมดของต้นไม้ (ม.)

เอกสารอ้างอิง

Duangstathaporn, K.; Sangram, N.; Omule, Y.; Prasomsin, P.; Palakit, K.; Lumyai, P. Formulating Equations for Estimating Forest Stand Carbon Stock for Various Tree Species Groups in Northern Thailand. *Forests* **2023**, *14*, 1584. <https://doi.org/10.3390/f14081584>